Схема розбивки будівлі на захватки та рух кранів під час монтажу

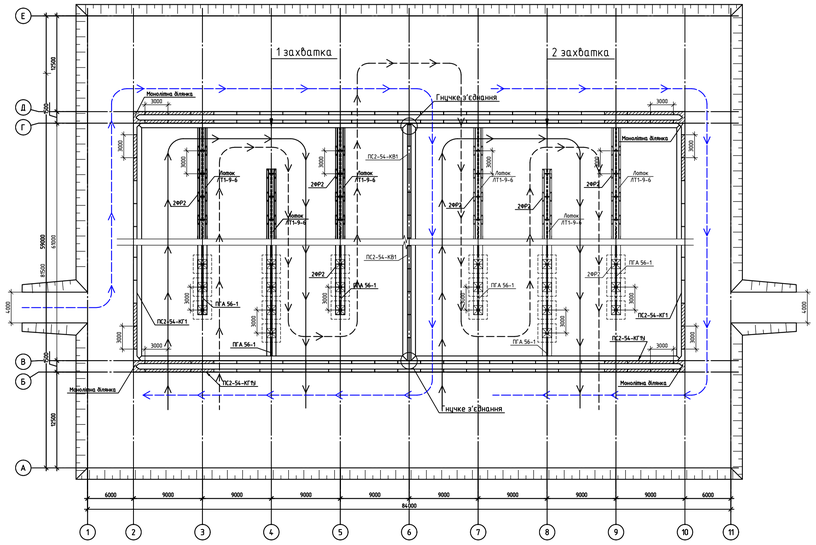
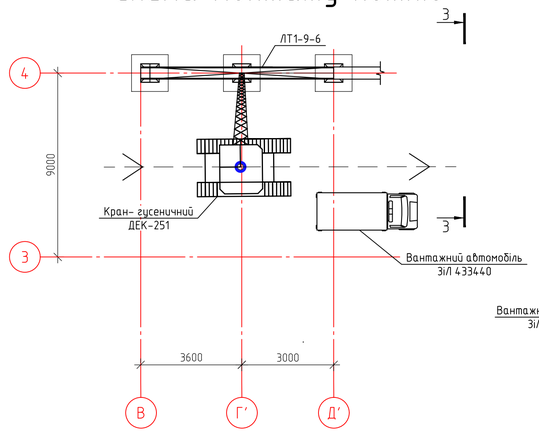


Схема монтажу лотків



Область застосування

Карта розроблена для монтажу стінових панелей, колон, перегородок, лотків для двохсекційного чотирьохкоридорного аеротенка .

Умовні позначення :

монтаж стінових панелей

монтаж фундаментів, колон, перегородок

монтаж балок і лотків

Розріз 4-4

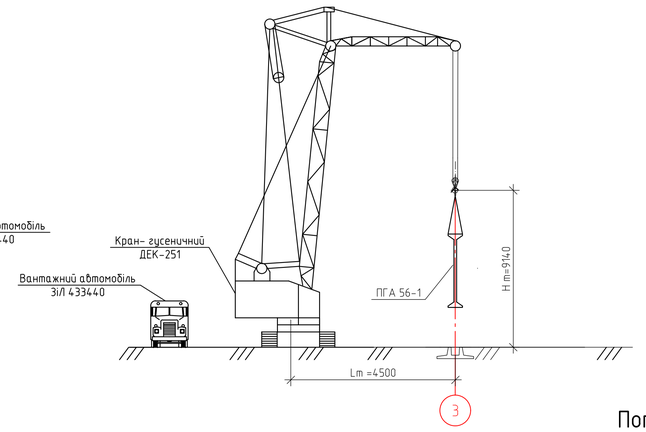
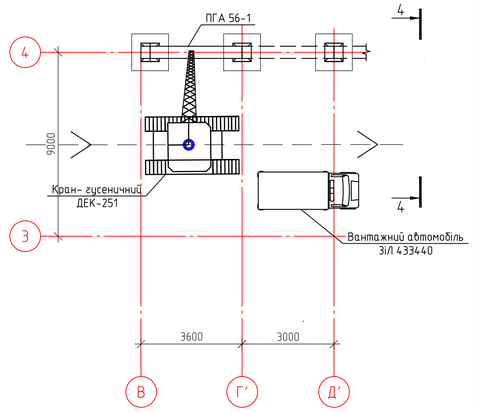


Схема монтажу перегородок



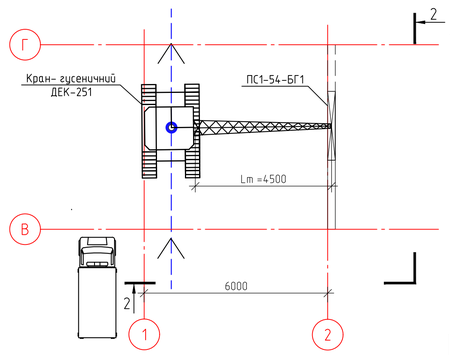
Потреба в машинах , устаткуванні , інструментах , інвентарі і пристроях

N° пор.	Машини, устаткування, інструмент, інвентар і пристрої	Марка	Одиниця вимірювання	Кількість
	I. Машини та пристрої			
1	Кран автомобільний	ДЕК-251	шт.	3
2	Бортовий автомобіль	ЗиЛ-433440	шт.	1
3	Тягач з напівпричепом-панелевозом	КамАЗ-5410 ПП-1307А	шт.	1
4	Автобетоновоз СБ-113 на базі ЗиЛ-13Д	СБ-113	шт.	1
5	Неповоротний бункер місткістю 0,5 м3	БНВ-0,5	шт.	1
6	Балансуюча траверса для захоплення стінових панелей	–	шт.	1
8	Строп чотирьохгілковий для захоплення фундаментів	4СК-5,0-4000	шт.	1
9	Стержневий захоплювач колон	–	шт.	1
10	Сталеві клини для тимчасового затримання балок	КС2-5	шт.	64
11	Строп двогілковий для захоплення балок	2СК-5,0-4300	шт.	1
12	Строп двогілковий для захоплення траверси	2СК-8,0-2500	шт.	1
13	Піджос зі струбциною	–	шт.	64
14	Металеві клини	–	шт.	192
15	Кондуктор для тимчасового закріплення колон та їх вибіряння	–	шт.	12
	II. Ручний будівельний інструмент			
16	Вібратор глибинний	ІВ-113	шт.	2
17	Лопата для розчину	ЛР	шт.	10
20	Зубило слюсарне 20х60°	ЗС	шт.	1
21	Скребок	–	шт.	2
22	Розшивка стальна	РВ-1 РВ-2	шт. шт.	1 1
23	Лом монтажний	ЛМ-20 ЛМ-24	шт. шт.	2 3
24	Киянка кругла	КК	шт.	1
25	Сокира будівельна	А-2	шт.	1
26	Маяк причальний	–	шт.	3
27	Каска пластмасова	–	шт.	10
28	Пояс запобіжний	–	шт.	9
29	Відро	–	шт.	4
	III. Засоби вимірювання і контролю			
30	Висок будівельний 600 г	ОС-600	шт.	4
31	Рейка з виском	–	шт.	4
32	Рулетка	РЗ-20	шт.	3
33	Метр складний металевий	МС	шт.	9
34	Кутник дерев'яний	УД	шт.	4
35	Правило	–	шт.	4
36	Рівень будівельний	УС-300	шт.	3
	IV. Інвентар			
37	Ящик для розчину металевий	–	шт.	2
38	Клиновий вкладиш	–	шт.	18
39	Риштування монтажні	–	шт.	4
40	Драбина монтажна	–	шт.	4
41	Піджіс із струбциною	–	шт.	10
42	Щити опалубки PERI 1200x3300 мм 600x3300 мм 300x3300 мм 1200x1200 мм 600x1200 мм 300x1200 мм	PERI	шт. шт. шт. шт. шт. шт.	8 4 6 8 4 6

Розріз 1-1

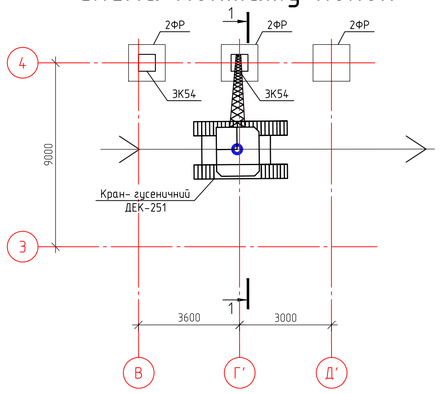
Розріз 2-2

Схема монтажу стінових панелей



Розріз 3-3

Схема монтажу колон



№	Найменування процесів і посилання на пункти калькуляції	Об'єм робіт: Одиниця вимірювання	Об'єм робіт: Кількість одиниць	Трудомісткість люд.-зм. / маш.-зм.	Склад бригади (ланки),	Тривалість, змін	Робочі зміни
1	Установка панелей стін аеротенка площею	1 шт	75,00	14,00 3,50	4 монтажника 5р.,4р.,3р.,2р.;1 машиність 6р.	3,5	1 дільниця; 2 дільниця
2	Зварювання випусків арматури панелей стін	10 м	32,40	28,00 -	8 зварювальників 5 р.	4	
3	Закладання швів дна паза днища і панелей стін бетонною сумішшю	1 м³ 100 м	6,71 3,60	18,00 -	4 монтажників 4р.,3р.	4,5	
4	Бетонування монолітних ділянок стін аеротенка	1 т 1 м² 1 м³ 1 м²	0,99 66,84 7,40 66,84	16,00 -	2 арматурник 6р., 2 р.,; 2 тесляра 5р., 3 р.; 2 бетонщика 4р., 2 р.	2,7	
5	Установка фундаментів, колон, замонолічування колон у стаканах фундаментів	1 шт 1 шт 1 стик	54,00 54,00 54,00	35,00 6,00	10 монтажника 5р.,4р.,3р.,2р.; 2 машиність 6р.	3,5	
6	Установка перегородок стін	1 шт	54,00	8,00 2,00	4 монтажника 5р.,4р.,3р.,2р.;1 машиність 6р.	2	
7	Закладання швів дна паза днища і перегородок бетонною сумішшю	1 м³ 100 м	4,83 2,59	12,00 -	4 монтажників 4р.,3р.	2,00	
8	Установка лотків	1 шт	27,00	10,00 2,00	5 монтажника 5р.,4р.,3р.,2р.; 1 машиність 6р.	2	
9	Електрозварювання перегородки з колонами і лотками	10 м 10 м	1,35 5,40	6,00 -	3 зварювальника 5 р.	2,00	

Потреба в будівельних конструкціях, деталях, напівфабрикатах, матеріалах і устаткуванні

N° пор.	Будівельні конструкції, деталі, напівфабрикати, матеріали та устаткування	Марка	Одиниця вимірювання	Кількість
1	2	3	4	5
1	Стінова панель	ПС2-54-КВ1	шт.	38
2	Стінова панель	ПС2-54-КГ1У	шт.	92
3	Стінова панель	ПС2-54-КВ1	шт.	20
4	Фундамент під колони	2ФР2	шт.	108
5	Колона	3КР54	шт.	108
6	Панель перегородка	ПГА-56-1	шт.	108
7	Лоток	ЛТ1-9-6	шт.	54
8	Бетон	С 10/15	м3	78,2
9	Розчинна суміш	М 100	м3	3,67
10	Вироби монтажні	–	т	0,215
11	Пісок	–	м3	13,77
12	Бруски 75 мм	IV сорт	м3	0,61
13	Дошки 25 - 32 мм	IV сорт	м3	11,5
14	Дошки 40 мм	IV сорт	м3	3,7
15	Гвіздки 100 мм	–	кг	16,83
16	Електроди	Е-42	кг	23,4
17	Дріт 4 мм	Вр-I	кг	3,6
18	Бетон для монолітних ділянок	С 15/20	м3	14,8
19	Арматура діаметром 6 мм	А240С	кг	12
20	Арматура діаметром 8 мм	А400С	кг	322,4
21	Арматура діаметром 14 мм	А400С	кг	354,4
22	Арматура діаметром 16 мм	А400С	кг	181,6
23	Арматура діаметром 18 мм	А400С	кг	1108
24	Гвіздки 120 мм	–	кг	30,3
25	Тісто вапняне	–	кг	120,2

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Кафедра водопостачання та водовідведення

Зм.	Кіл.уч.	Лист	N° док.	Підп.	Дата
Розробив:		Мамонтов Д.А.			
Керівник:		Нечипор О.М.			
Зав.кафед.		Хоружий В.П.			
Консультант:		Чебанов Т.Л.			

Проектування системи водовідведення та очищення стічних вод для умовного міста

Стадія	Лист	Листів
КР	6	6

Схема розбивки будівлі на захватки та рух кранів під час монтажу; схеми монтажу колон, перегородок, лотків, стінових панелей

КНУБА-2025
ФІСЕ, гр.ВВ-21